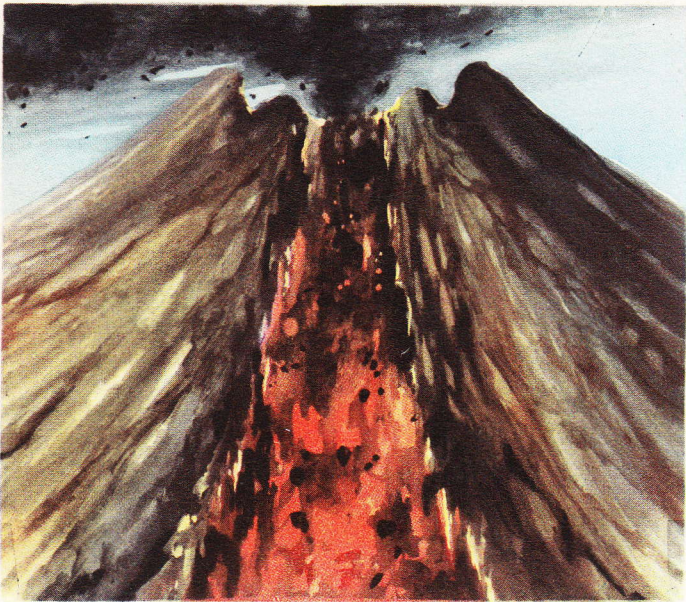


Montagnes en folie LES VOLCANS

DOCUMENTAIRE N. 10



Aspect supposé de l'intérieur d'un volcan, pendant une éruption.



Le Stromboli, dans les Iles Lippari (Italie) vomit des laves brûlantes toutes les quinze ou vingt minutes. La nuit, on le prendrait pour un phare à éclipses.

LES VOLCANS

« Caius, Caius, viens vite, accours! ».

Alerté par la voix de sa soeur, qui l'appelait, Pline se dirigea vers la terrasse. Au-dessus des collines dissimulant Naples, s'élevait une colonne de fumée semblable à un gigantesque pin-parasol. Tandis que le philosophe se demandait ce que pouvait signifier ce phénomène, les premiers messagers arrivaient, le souffle coupé par l'effort, et plus encore par la terreur... Le Vésuve était en pleine éruption et la baie de Naples était secouée par un tremblement de terre. Pline donna l'ordre immédiat aux quadrirèmes de prendre le large et lui-même s'embarqua pour gagner les lieux d'épouvante.

Une pluie de cendres obscurcissait la lumière du soleil. Le matin, une énorme colonne de vapeurs et de fumée était apparue. Une explosion formidable s'était produite et la lave incandescente avait commencé de se répandre sur les flancs de la montagne, en irrésistibles coulées.

Le vieux Romain trouva une mort héroïque, dans sa vaine tentative pour porter secours aux habitants des villes menacées: en même temps que lui périrent des milliers de gens à Stabbia, à Herculanium et à Pompéi.

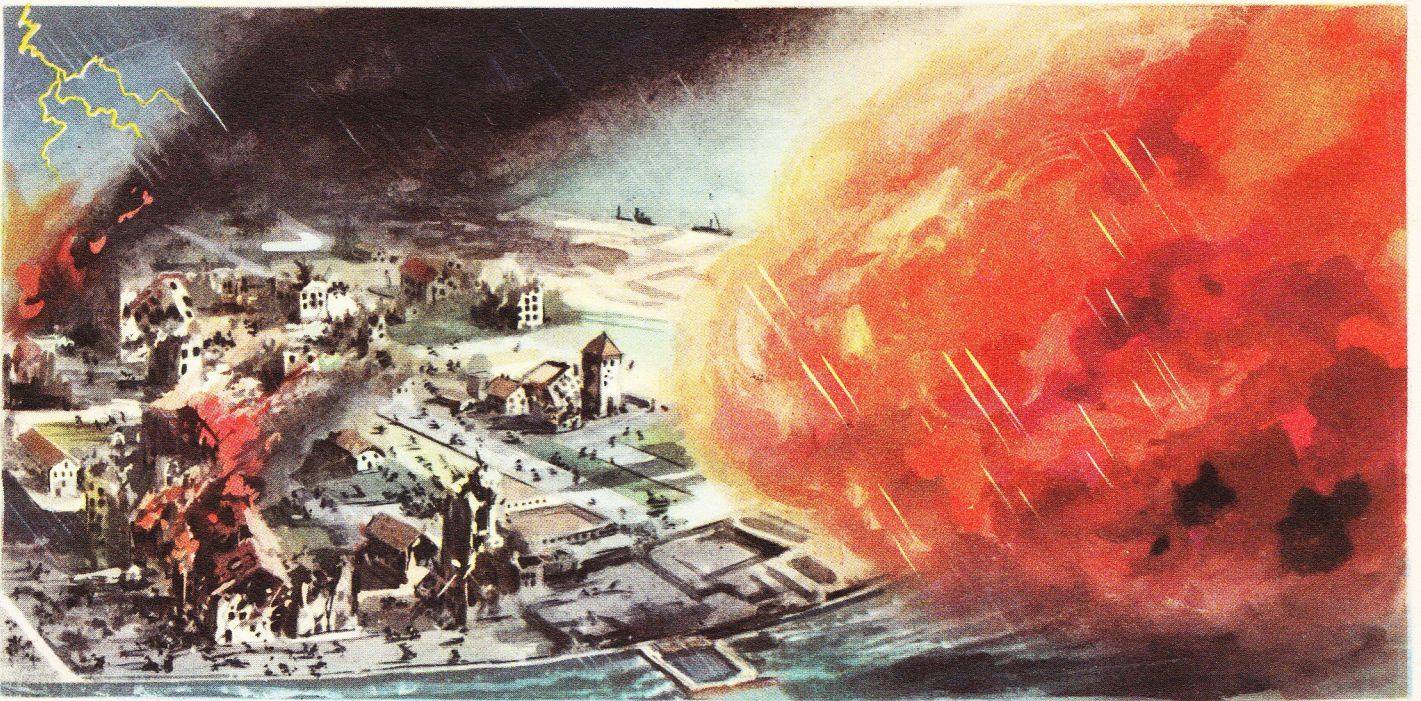
Cela se passait en l'an 79 de notre ère et c'était, dans l'histoire, la première éruption tragique du Vésuve. Depuis, il s'est souvent réveillé, mais jamais pour causer de semblables désastres.

On croyait alors que la fureur d'un volcan (dont le nom vient de Vulcain, dieu du feu) était l'effet de quelque divine colère. On sait, aujourd'hui, qu'il s'agit là d'un phénomène naturel et l'on a pu proposer des hypothèses vraisemblables sur ses origines.

Une fracture se produisant dans l'écorce terrestre (la lithosphère) permet soudain aux couches profondes de notre



L'éruption du Vésuve, l'an 79 de notre ère fut accompagnée de violentes secousses sismiques. En quelques jours, Stabbia, Herculanium et Pompéi furent ensevelis sous la cenare. Les fouilles ont permis de retrouver de nombreux habitants, dans l'attitude même où la mort les a pris.



En 1902, une formidable éruption de la Montagne Pelée, a détruit St-Pierre de la Martinique, faisant périr en moins d'une minute, quarante mille personnes.

globe de communiquer avec la surface. Si nul n'a jamais pu explorer les abîmes d'un volcan en activité, il a été possible, en revanche de descendre dans des cratères éteints et de déterminer l'existence d'un foyer souterrain où la lave se trouve à l'état liquide. Ce foyer communique avec une sorte de chambre, dont le plafond est percé par la cheminée du cratère. Le cratère est lui-même un immense entonnoir par où s'échappent les matières gazeuses (fume-rolles), les matières solides (blocs, bombes ou cendres) souvent mêlées d'une telle quantité d'eau qu'elles forment une boue volcanique, et les produits liquides, dont le refroidissement forme les laves.

L'éruption est, en général, précédée de grondements qu'accompagnent parfois des tremblements de terre. Puis le sol et les eaux d'affleurement s'échauffent jusqu'à ce qu'il se produise une explosion immédiatement suivie de l'apparition d'un panache de vapeurs et de fumées.

Les coulées de lave ne commencent à s'étendre qu'après ces premiers phénomènes. La troisième phase de l'éruption en marque aussi la fin: de tous les orifices du volcan s'échappent des vapeurs de soufre et de gaz carbonique, et la montagne s'apaise.

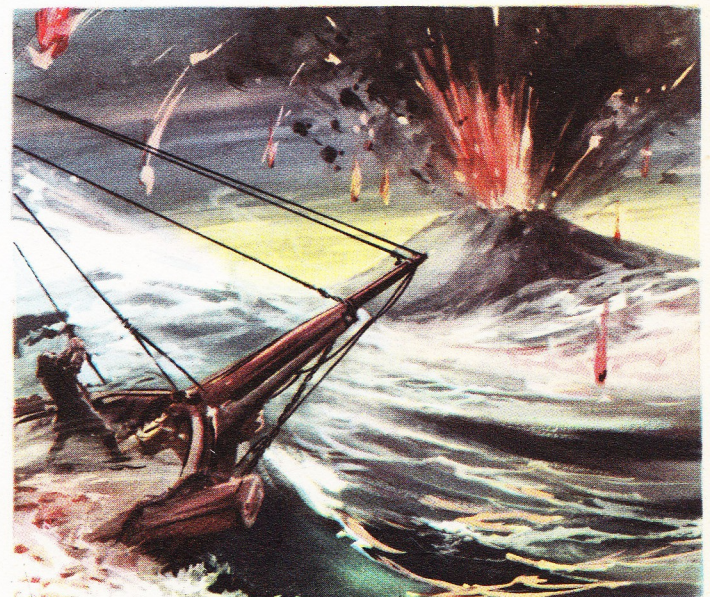
Pour certaines montagnes, comme l'Etna (3.313 mètres d'altitude) le cône d'éruption principal a pu, maintes fois, s'effondrer pour se reformer. Sur les flancs de la montagne primitive, il se forme une multitude de cônes latéraux établis sur des fissures correspondantes, et des montagnes secondaires, qui sont le résultat des éruptions successives.

Le nombre des volcans éteints est considérable, parfois, comme en Auvergne, dans le cratère qui s'est refermé, s'étend aujourd'hui un lac. Il y a environ trois cents volcans toujours en activité à la surface du globe: les zones où ils se situent sont surtout le Japon, Bornéo, l'Australie... Leur forme habituelle est celle d'une montagne, pourtant, de simples collines comme à Pouzzoles (Italie) émettent des vapeurs. Le dernier aspect d'un volcan en voie de disparition est celui d'une soufrière.

L'homme a su imposer aux fleuves un cours nouveau, réunir des mers, capter les forces de la nature, mais, de nos jours encore, lorsque la terre gronde, il sent toute sa misère et sa fragilité.



Le majestueux Fuji-Yama, montagne sacrée du Japon, est un volcan éteint.



L'éruption du volcan Krakatoa en 1911. Ce volcan émergea des flots et produisit un raz de marée d'une violence exceptionnelle.

ENCYCLOPÉDIE EN COULEURS

tout connaître



ARTS

SCIENCES

HISTOIRE

DÉCOUVERTES

LÉGENDES

DOCUMENTS

INSTRUCTIFS



VOL. I

TOUT CONNAITRE
Encyclopédie en couleurs

Editeur
VITA MERAVIGLIOSA
Via Cerva 11,
MILANO